臺 灣 總 督 府

中央研究所農業部彙報

第七十五號

米穀の乾燥肌擦貯藏食味等に關する研究

臺灣總督府中央研究所

昭和五年九月

本彙報は當部報告第三十七號「臺灣稻の育種學的研究」中米穀の乾燥貯藏に關する事項及同彙報第六十四號「蓬萊米の品質特に乾燥肌擦こ貯藏及乾燥こ食味の關係に就て」に基き本問題を更に要約解説せるものにして一般當事者の參考に資せんがため玆に印刷に附す。

昭和五年九月

臺灣總督府中央研究所農業部長
農學博士　大島金太郎

臺灣總督府
中央研究所 農業部彙報 第七十五號

米穀の乾燥肌擦貯藏食味等に關する研究

目次

1 籾米の乾燥と其含水率との關係……1
2 籾米の乾燥と其實重及容重及其他との關係……2
3 籾の乾燥と貯藏中に於ける籾米含水率、實重、容重變化との關係……6
4 籾の乾燥と其玄米貯藏中に於ける品質と變化との關係……6
5 籾摺時期と其玄米貯藏中に於ける實重、容重、含水率及品質の變化との關係……12
6 玄米の肌擦と貯藏能力との關係……13
7 貯藏庫の濕度及肌擦の有無と黴害其他との關係……13
8 米穀の乾燥と食味との關係……15

米穀の乾燥肌擦貯藏食味等に關する研究

技師　磯　永　吉

米穀の乾燥程度は其商品的品質を決定する重要なる條件にして、米穀が貯藏に耐へ得る期間の長短は貯穀に接する空氣（酸素）及温熱の作用と相俟つて其含水率により左右せられ、又乾燥方法及乾燥程度は食味或は步減の多少に影響すること多大なり。調製完全なる貯穀の含水率を少くし、貯藏庫の濕度及温度を低くし、且變化を少からしめ氣通の閉塞を完全となし、酸素が貯穀に及ぼす影響を少からしむれば貯藏能力を絶大ならしむることを得べし。

I　籾米の乾燥と其含水率との關係

臺灣稻籾の含水率は之を概括的に述ぶれば未乾燥狀態に於て第一期作18％内外第二期作15—16％内外を普通とし、地方的收穫時の天候により第一期作28％内外に達することあり。籾は乾燥するに從ひ含水率を減ず、而して其程度は收穫當時晴天3日間在來式露地、混凝土、三和土、タークレー、蓆等の各種の天日乾燥場に於て乾燥せる多數試驗の結果によれば、第一期作7.8—10.6％第二期作8.6—11.2％に達し、其乾燥の初期にありては水分放散迅速なれども進行するに從ひ漸く緩漫となる。即ち乾燥第一日の水分放散度合は第二日乃至第三日に比し、第二日の放散度合は第三日の放散度合に比し大なり。一日中に於ける乾燥は籾の含水率、氣温、濕度、風の如何に關係すれども、午前十時乃至午後二時迄に最も盛にして後漸次緩漫となり、午後四時以後は普通の籾は殆ど乾燥せざるが如し。是れ氣温の下降と濕度の增加が原因するものなるべし。（參照　報表82の1, 1, 2, 3, 4, 5, 同84, 同118, 同126）

籾の乾燥と玄米の乾燥との關係は、籾の含水率小なれば之を籾摺して得たる玄米の含水率又小なり。隨て籾の乾燥は又玄米の乾燥を意味す。然れども籾と玄米との間に於ける含水率は全然正比例するものにあらず。未乾燥の場合には籾の含水率と玄米の含水率相接近し、乾燥するに隨て其差大となる。蓋し籾を乾燥すれば稃は玄米よりも乾燥すること大なるに因るべし。兩期作を通じ含水率9.5—14.5％の籾を籾摺して得たる玄米の含水率は、籾の含水率より0.9—2.1％多く、普通

1.0－1.5％多きものと認めて可なり。(報表88)

以上概說する處により臺灣に於ける天日乾燥能率は甚だ高率にして、混凝土、三和土、其他之に類する材料を以て築造したる乾燥場に於ては、晴天3日間の乾燥により籾米含水率10.0％内外となすこと難事にあらず。歐米に於て貯穀上要求さるゝ最高含水率は、約小麥13.5％、玉蜀黍14.0％、燕麥14.5％、ライ麥13.0％、米14.5％等にして又嘗て西ケ原農林省農事試驗場が全國(内地)に亙り玄米品質を損することなく夏越可能の見込あるものゝ中、最低位のものと認めたる玄米の水分を檢定せしに、13.6—15.4％總平均14.4％なりし事情と、臺灣の事情とを比較すれば、臺灣に於ける天日乾燥程度は貯穀上充分なるものと思料し得べし。

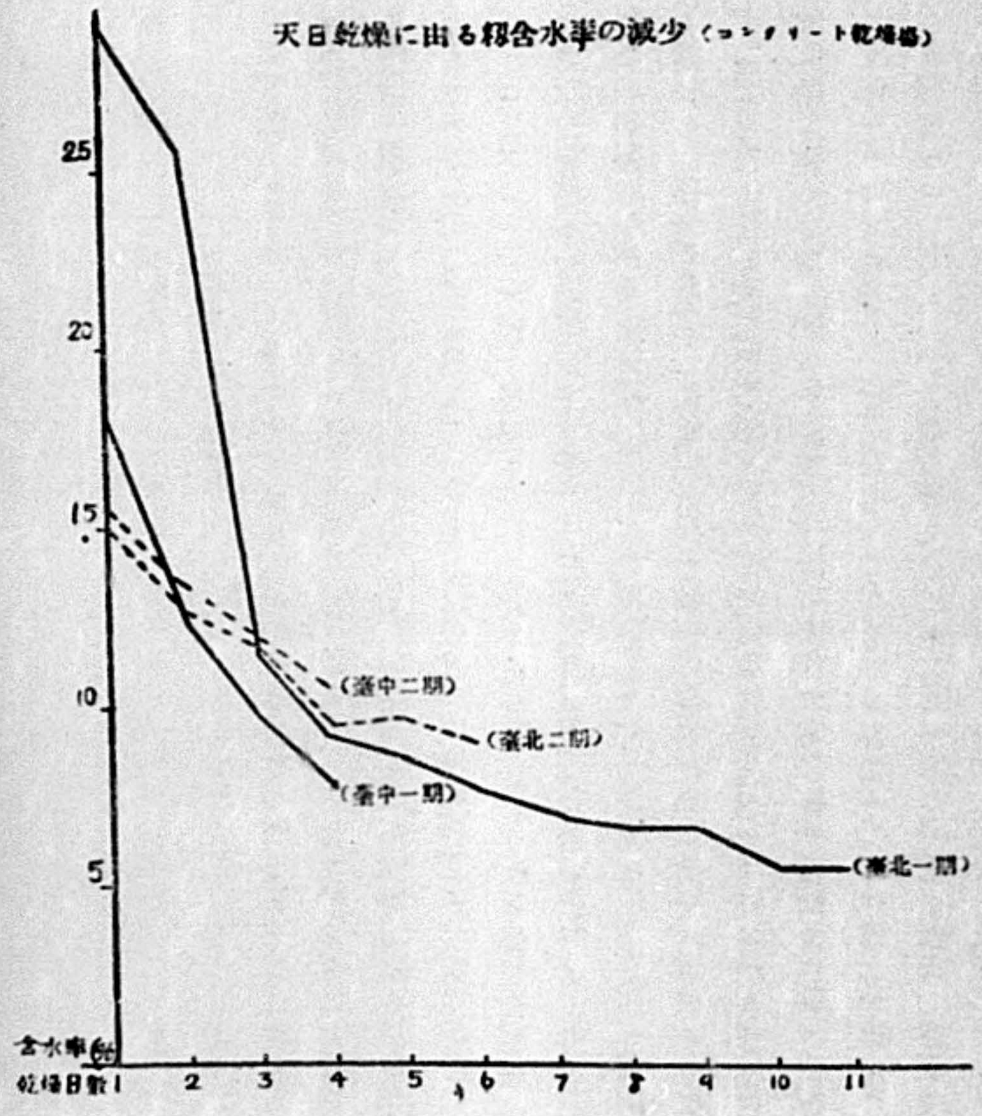
天日乾燥場の乾燥容量能率は、百石の籾を150坪の面積に在來式波形に擴げ、時時攪拌反轉し3回の反轉により全部の反轉をなし、斯くすること晴天3日にして操作を終了す。**乾燥中に於ける溫度**の一例を示せば、相當高溫にして第一期作は籾溫度平均攝氏42度を越え、第二期作平均攝氏30度を越え、部分的には第一期作46—47度、第二期作34—35度に達せり。乾燥場の表面溫度は乾燥中の籾の表面溫度より低く、最も高溫なるは籾の表面溫度なり。波形に堆積せる籾の低部に於ても其溫度は比較的高く、第一期作35—41度、第二期作26—29度なり。斯の如きを以て乾燥中微風の之に伴ふことあれば其能率は甚だ大となり、敢て人工乾燥を必要とせざる程度にあり。(報表82の5,6)

天日乾燥は現在本島產米乾燥の主體をなすものにして、產米の大部分は之に據ると稱するも過言に非ず。而して其結果產出さるゝ**出廻米の含水率**を窺ふに、大正十二年より大正十五年に至る各期作を通じ總督府移出標準米含水率は、各期作各等級を通じ11.4—15.8％總平均13.7％にして13.5—14.5％程度を普通とし(報表83)大正十二年より昭和三年迄の間に於て同蓬萊米各期作各等級を通じ最高含水率14.4％、最低含水率12.2％にして12.2—13.8％のもの多數を占めたり。(叢表2)

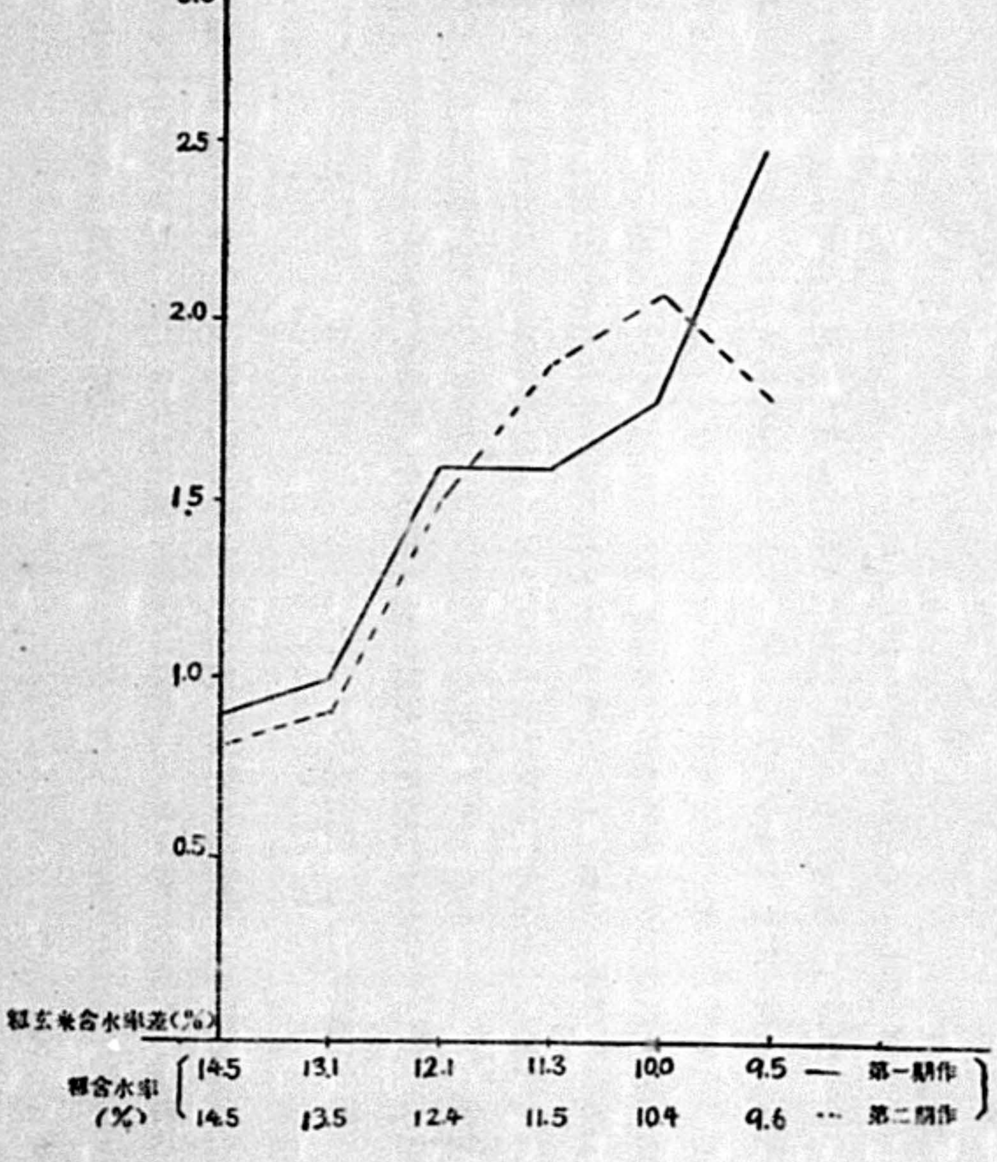
大正十四年八月より同十五年三月迄の間に於て、米穀檢査所が出廻蓬萊米中より任意全島的に採集せる試料147點中、含水率10.2—14.5％のもの116點を以て其大多數を占めたり。(叢表3)　大正十四年八月より十月迄の間に於て米穀移出商同業組合が基隆港移出米に就き任意採集せる蓬萊米試料76點中、12—14％級のもの58點、15％級のもの15點、16％級のもの2點を占めたり。(叢表3)

由來臺灣產米は乾燥甚しく不良の評あり。臺灣の氣象は全然良好なる乾燥に適

天日乾燥に由る籾含水率の減少（コンクリート乾燥場）



籾の含水率と玄米の含水率の差



せざる如く思惟せられつゝありと雖も、晴天々日乾燥能率は必ずしも然らず。反つて內地に比較し(報143頁、彙7頁)良好なる場合多きことは、各種試驗の成績並に出廻米の實情に照して明らかなり。然れども玆に注意すべきことは、臺灣は地方に應じ或は期作に應じ、收穫期に於て降雨頻發し乾燥不良に陷ること屢々あり。又斯る場合、在來式露地乾燥場は雨後場面の乾燥遲きがため乾燥能率甚だ劣る結果を生ず。是等の事情によりて生產されし乾燥不良米が市場に出廻る場合は當然事故を喚起し、全臺灣產米乾燥不良なりとの觀念を一般に與ふる傾向を生ずることなり。故に在來式露地乾燥場の改良普及を圖ることは焦眉の急務にして、又特殊事情に對しては火力乾燥其他人工乾燥の補助的設備の必要を生ずる所以なり。

2 籾米の乾燥と其實重及容重及其他との關係

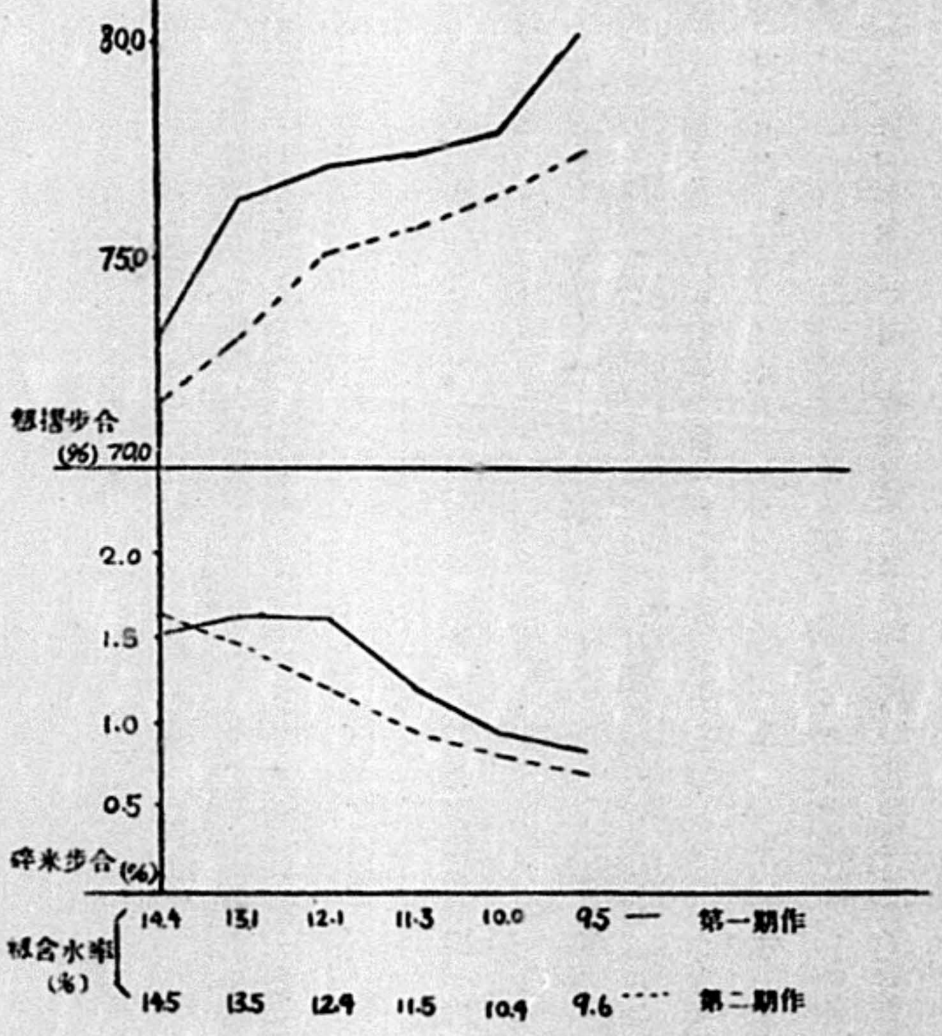
籾は乾燥を行へば漸次實重を減し容重を增加す。然れども容重の增加は必ずしも決定的のものに非らず、時に却て減少することあり。籾の收縮と水分發散量との關係上籾の充實可良ならざるものに對し充分の乾燥を行ふ場合には減少するが如し。(報表85,86)

籾摺步合は乾燥に伴ひ增加す。蓋し籾殼水分の發散は玄米水分の發散より早くして大なると、兩者實質上の差に基因すべし。(報表87)

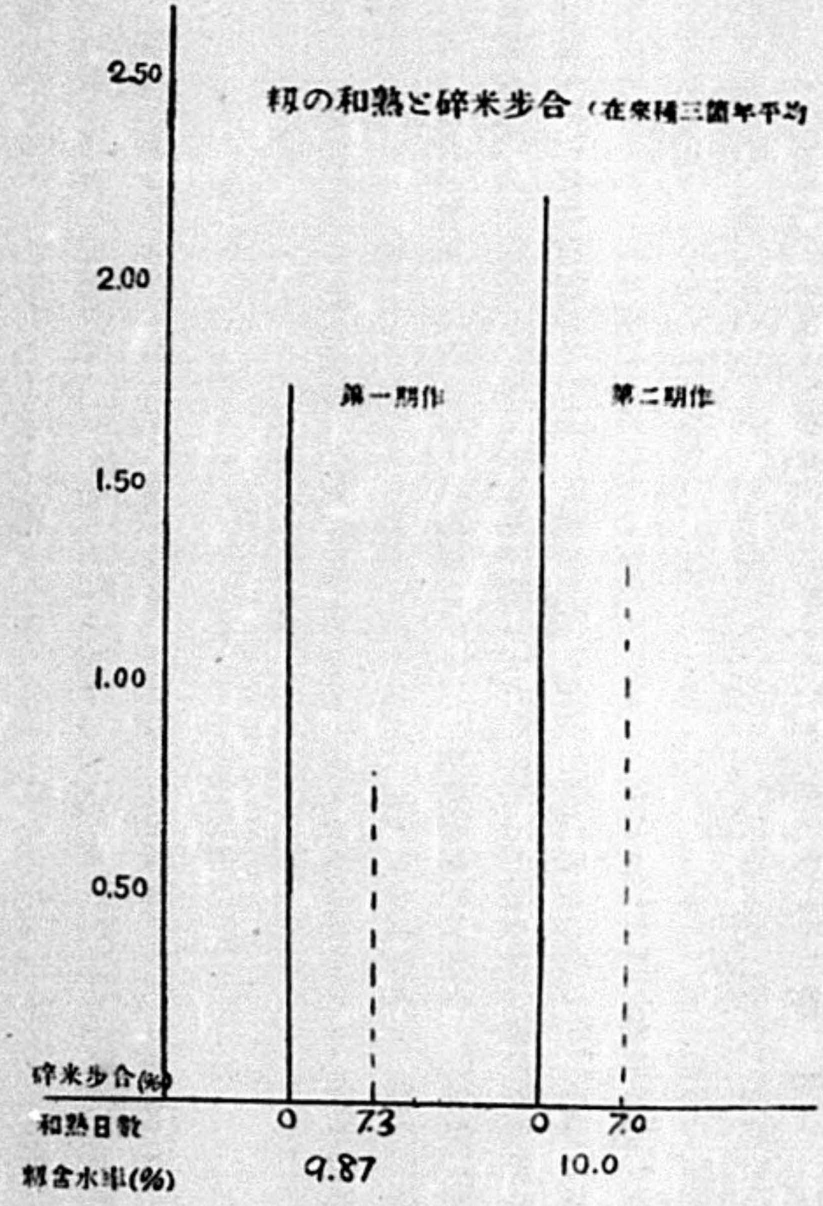
穀類の容重は其品質査定上重要なる要項の一たり。而して容重は其含水率により左右せらるゝこと著しき點に於て一層重要性を增加す。例へば、小麥の容重は其大なるに從ひ含水率少き傾向顯著なるため、取引上最も重要視せらるゝが如し。玄米の容重も亦小麥と等しく含水率の減少に伴ひて增加し、其間顯著なる相關々係を有す。(報表84, 85, 86, 87, 93の3, 93の6, 99, 100, 101)又含水率の多少は剛性を左右し、含水率少き程剛性大なるも(報表123, 124, 125, 126)乾燥に際し之を急激に行ひ、而して乾燥度特に高きときは璺破步合を增加す。(報表115, 116, 117, 118, 119の1, 2, 3, 4)而して乾燥直後の籾は籾摺に際し碎米を生じ易し。故に四、五日間放置し和熟の後籾摺に供するを可とす。(報表89) 玄米の搗減は又乾燥度により影響され乾燥可良なるに隨て少き傾向あり。(報表129)

籾の乾燥度合別籾摺歩合及碎米歩合

（在来種）



籾の和熟と碎米歩合（在来種三箇年平均



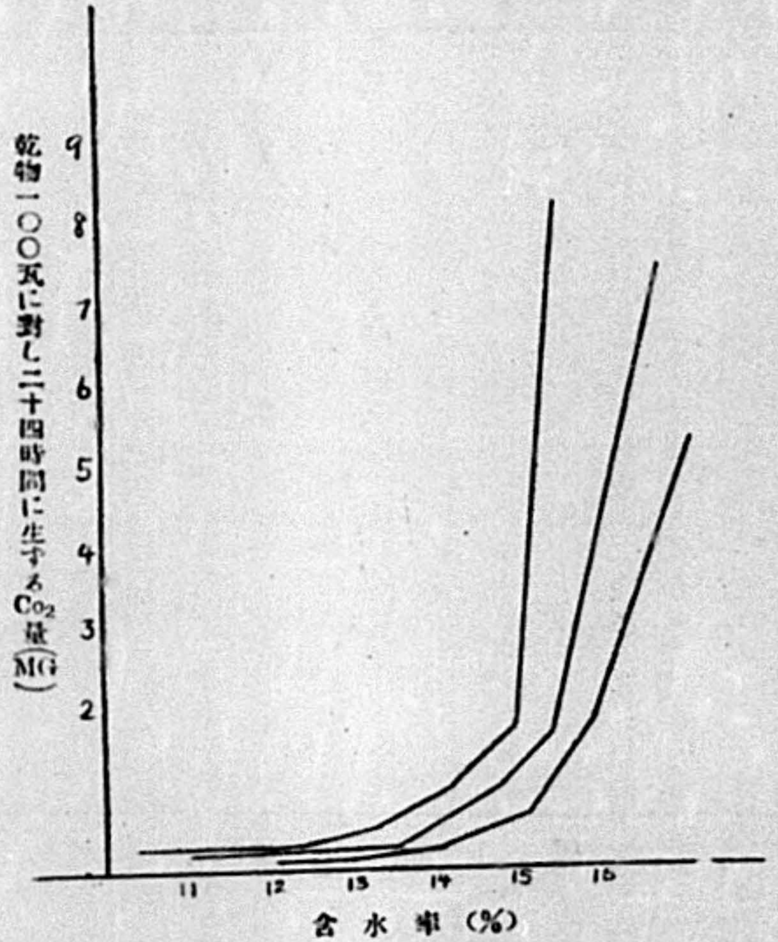
3 籾の乾燥と貯藏中に於ける籾米含水率、實重及容重變化との關係

籾米は其當初は生活體にして死物ならず。呼吸作用をなすと共に又一面環境によりては醱酵し易し。普通狀態の下に於ける正常的變化は、發芽力の減退死滅にして全重の僅少なる變化減退をなすも、異常的變化は所謂發熱醱酵にして、其主因は含水率の安全限度を越ゆることにして副因としては温度、貯藏期間、過剩空氣等を數ふべし。卽ち

貯藏後に於ける籾及玄米の重量は、水分の吸收又は放散竝に生理的に起る質量の變化によりて異動を生じ、生理的の變化は含水率過多なる時に於て著しきものなれば、重量の變化は主に含水率の影響によるものと認め得べく、隨て乾燥度合と貯藏後に於ける重量變化とは密接なる相關的關係あり。卽ち一般に乾燥度高きものは貯藏中漸次空中より水分を吸收し含水率を增加し其程度は乾燥度の高きもの程增加率大なり。然るに乾燥度の低きもの或は未乾燥のものは漸次含水率を減ず。而して是等の現象は空中濕度の如何により左右せらる。隨て各階級の含水率は貯藏後次第に相接近し數箇月後には殆ど同率に近き水分を有するに至る。而して此乾燥度の高きものゝ水分の吸收或は未乾燥又は乾燥度低きものゝ水分放散による含水率接近點は、籾に於て 13.5—14.0%、此籾を籾摺して玄米となしたる場合に於て 14.0—14.5% 附近なるが如く、換言すれば各階級の含水率は濕度の高低に伴ひ或は水分を吸收し或は放散し標準線に沿うて彷徨するを認むべし。而して最初標準線に接近するには大約2—3箇月を要し、又水分の放散吸收により標準線を彷徨する際、最初乾燥度高かりしものは空氣の乾燥に伴ふ水分の放散鋭敏なるが如く、貯藏期間を通じて其含水率は乾燥せしものは未乾燥のものより、又乾燥度高きものは低きものより常に幾分宛の含水率少き傾向あり。乾燥可良なるものが事實に於て貯藏中變質遲きは貯藏初めより水分を吸收して標準線に接近する數箇月間の乾燥狀態特に可良なると接近後に於ても乾燥不良なるものに比し、含水率常に稍々少きに歸するものと思料し得べし。含水率の彷徨變化に伴ふ重量の變化は實重は正比的に、容重は反比的に變化するものと認め得べし。(附表90の1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 91の1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8)

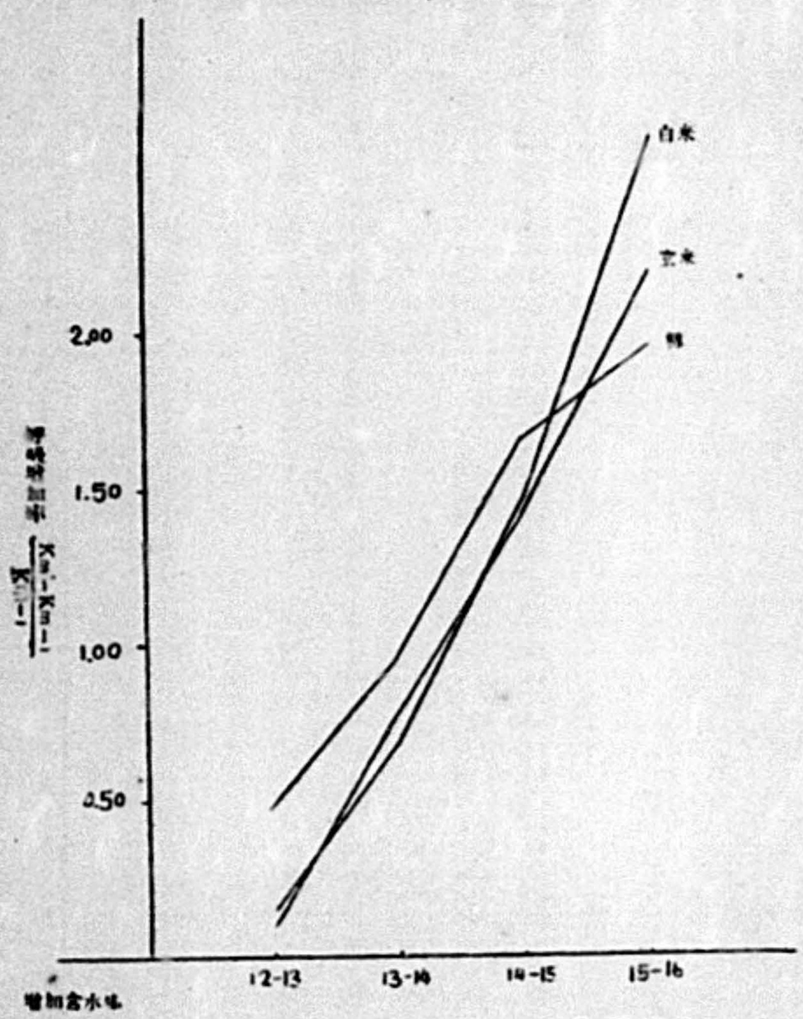
含水率を異にせる米穀の呼吸率

(C. H. Bailey & A. M. Gurjar)



備考　茲に玄米と稱するは籾、殼及胚の一部が除かれたる程度のもの及白米と稱するは糠層及胚の全部が除かれたるものにして普通の玄米及白米とは異るものとす

含水率毎1%增加に對する呼吸增加率

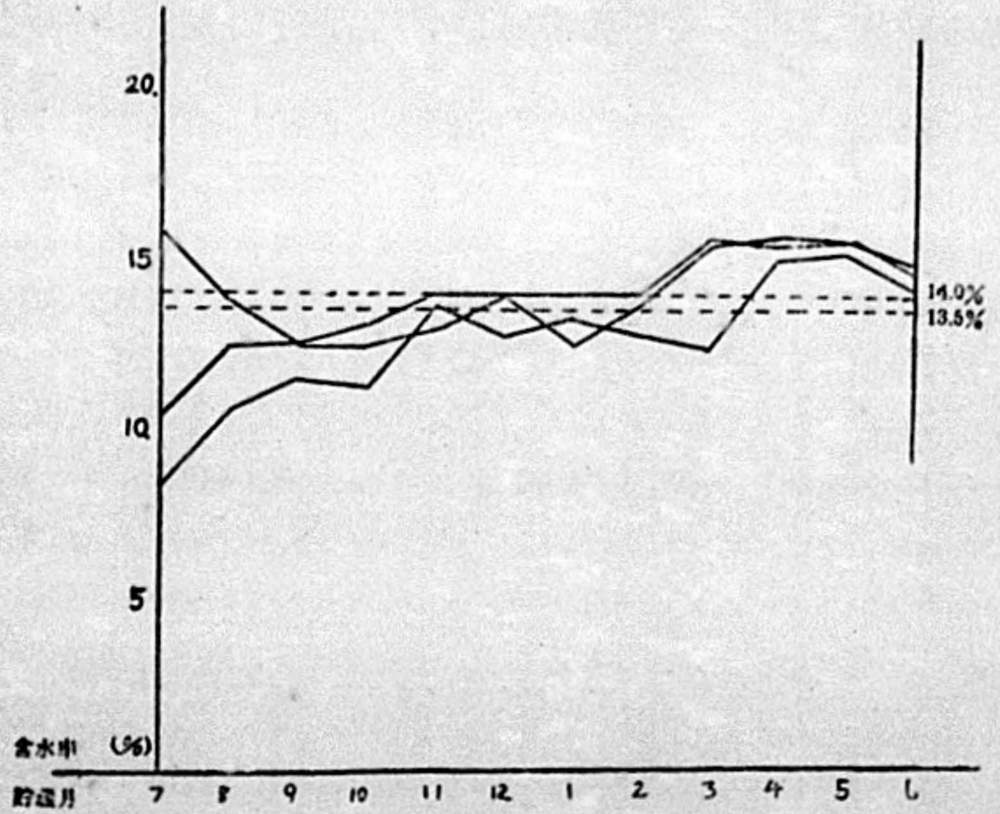


C. H. Bailey and
A. M. Gurjar

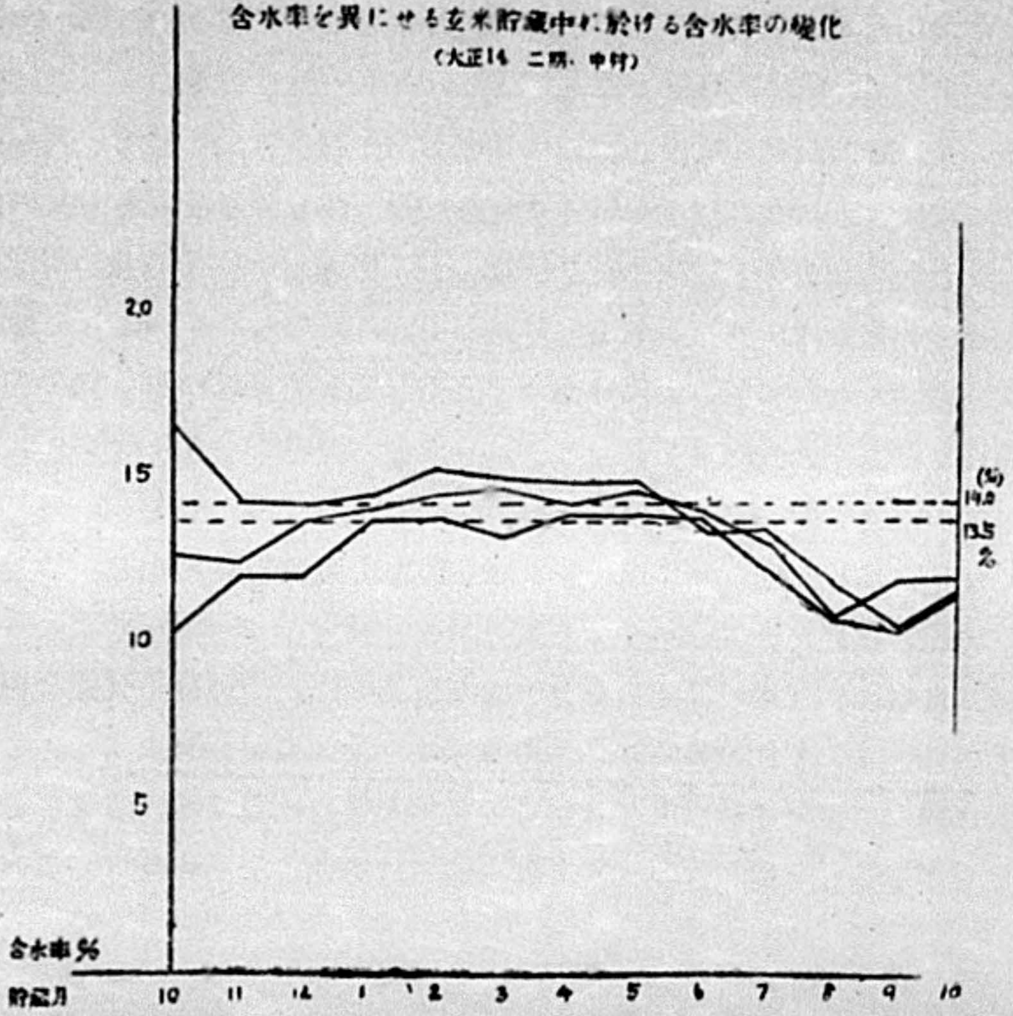
{Km　一定含水率の呼吸率
Km-1　Kmより1%少き含水率の呼吸率}

籾、玄米　白米は前表と同じ

含水率を異にする玄米貯藏中に於ける含水率の變化
（大正15. 一期、中村）



含水率を異にせる玄米貯藏中に於ける含水率の變化
（大正14 二期、中村）



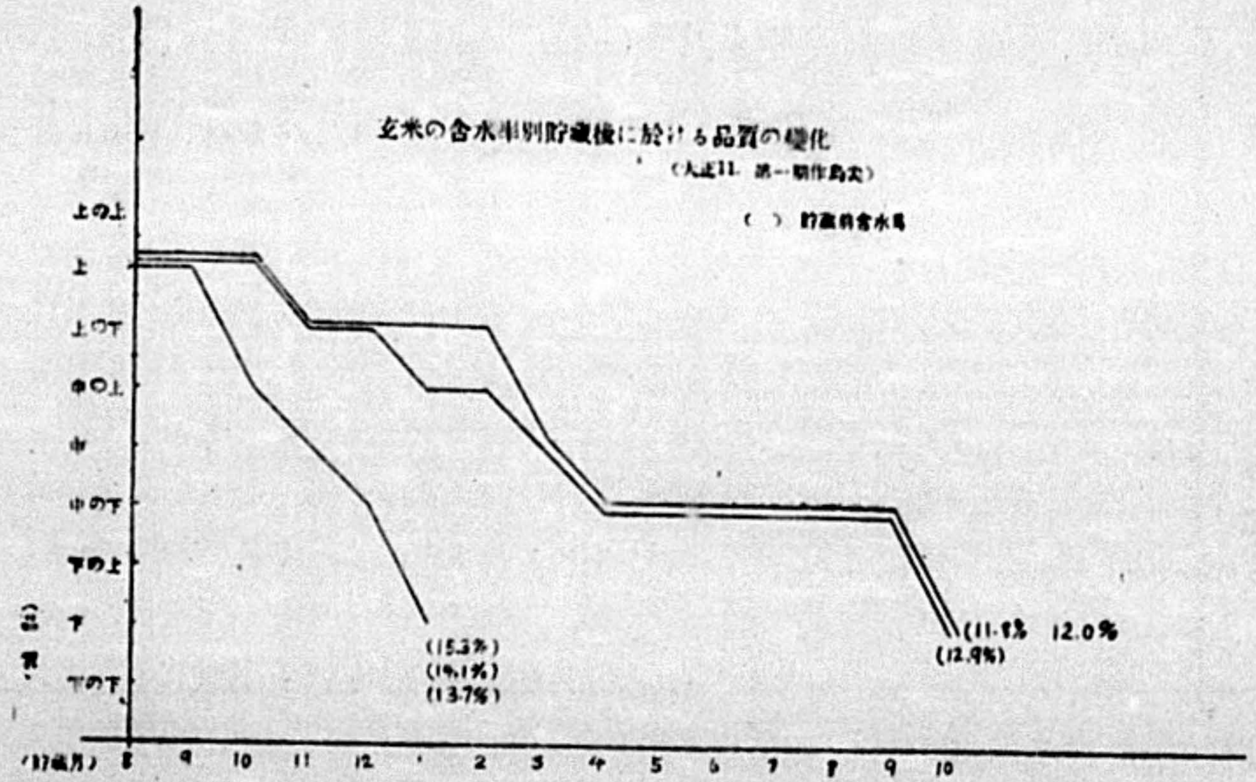
4 籾の乾燥と其玄米貯藏中に於ける品質の變化との關係

玄米の安全貯藏含水率は貯藏環境に因り異なる。普通良好なる條件に於ては含水率14.5%を最高限度とすること普通なれども、貯藏場所に於ける濕度、溫度、貯藏量、貯藏方法によりては15.0%にして尙且安全なる場合多し。然れども臺灣の貯藏環境は高溫多濕にして必ずしも良好ならず。隨て貯藏前の乾燥は他に比し良好なるを要す。卽ち安全貯藏含水率の最高限界は寧ろ貯藏前の乾燥を13.5%となすを適當とすべし。貯藏米穀の含水率は環境に應じ變化し、一定率を保つものならざることは前述の如し。卽ち玄米貯藏後に於ける品質の變化は、籾の時代に於ける乾燥の如何によること大にして、卽ち玄米の含水率小なれば能く貯藏に堪え、大なれば變質速かなり。貯藏場所濕度の高低は玄米含水率の變化に影響し、溫度氣通と相俟つて品質變化の程度を左右し、貯藏期間長きに隨て品質變化の程度大なり。高溫、多濕、過剩空氣(酸素)は貯穀發熱醱酵の主因にして、黴害蟲の發生又隨て多し。而して是等各種要素の影響すべき原動力は常に貯穀の含水率とす。故に含水率低きときは高溫及過剩空氣の惡影響も其威を逞しうすること能はず。乾燥良好なる穀類の氣通閉塞貯藏が穀類貯藏上有效なることは、小麥に於ては印度、マルタ等の自然的に乾燥良好なる地方に於ては古來一般に實施さるゝことにより證明され、又理論的研究に於ては氣通の閉塞貯藏を行ひ發熱、醱酵、害蟲の發生を防止せる成績あり。余は往年水稻種子貯藏に關し乾燥程度及氣通閉塞貯藏に就き研究し、其效果顯著にして害蟲の發生無く長く發芽力の完全貯藏の可能なるを認め、爾後多年大量的に實際に應用し多大の便宜を得つゝあり。而して屢々是等の種子を籾摺する場合其品質の保持極めて完全なるを認め居れり。籾の乾燥を良好にし氣通を閉塞し低溫貯藏することは品質保全上理想的のものたるべし。

貯藏場所の氣通に關し之を理論的に解釋すれば大約2點に歸著す。一つは氣通を閉塞し酸素の供給を絕ち其作用に據る發熱醱酵害蟲發生を阻止せんとするものにして、乾燥の良好、低溫貯藏により其效果を一層大ならしめんと欲するもの、他は氣通を良好にし貯穀が發生せる熱を去り自熱による醱酵變質促進を阻止せんとするものにして、乾燥の良好、低溫貯藏により其效果を一層大ならしめんとする點前者に同じ。但氣通を自由ならしむるため大氣の乾濕は特に注意し、氣溫の變化大ならざることを圖るものとす。卽ち兩者は方法に於て相反するも其原因と

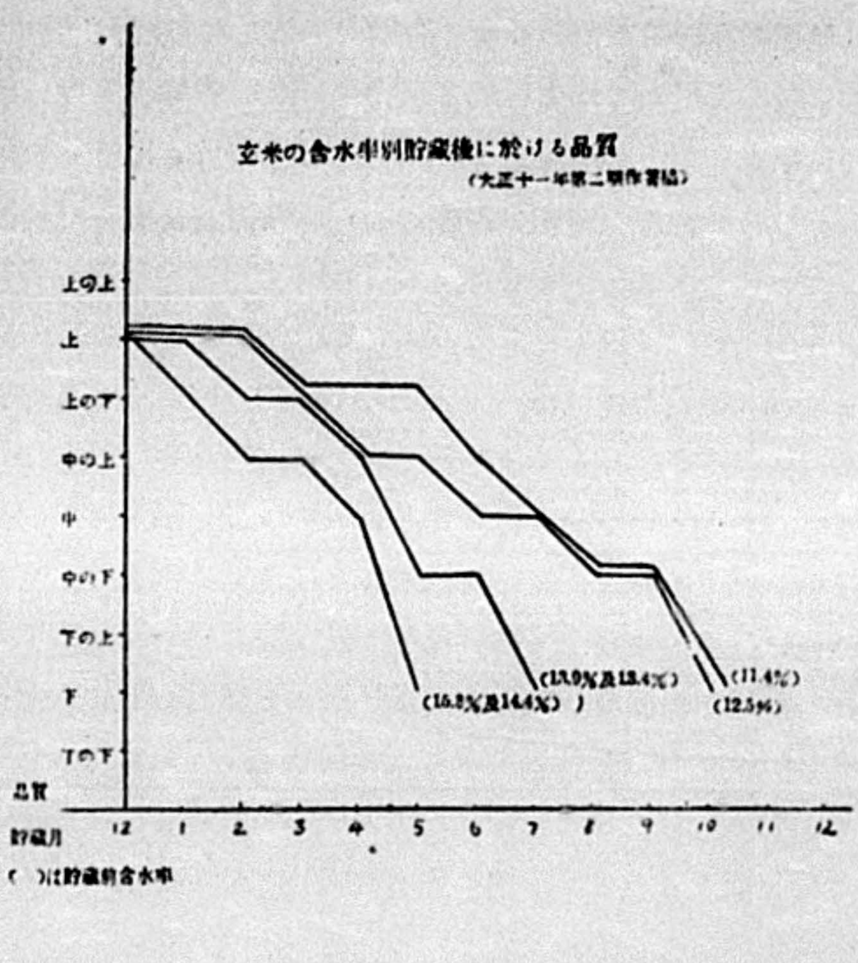
玄米の含水率別貯藏後に於ける品質の變化

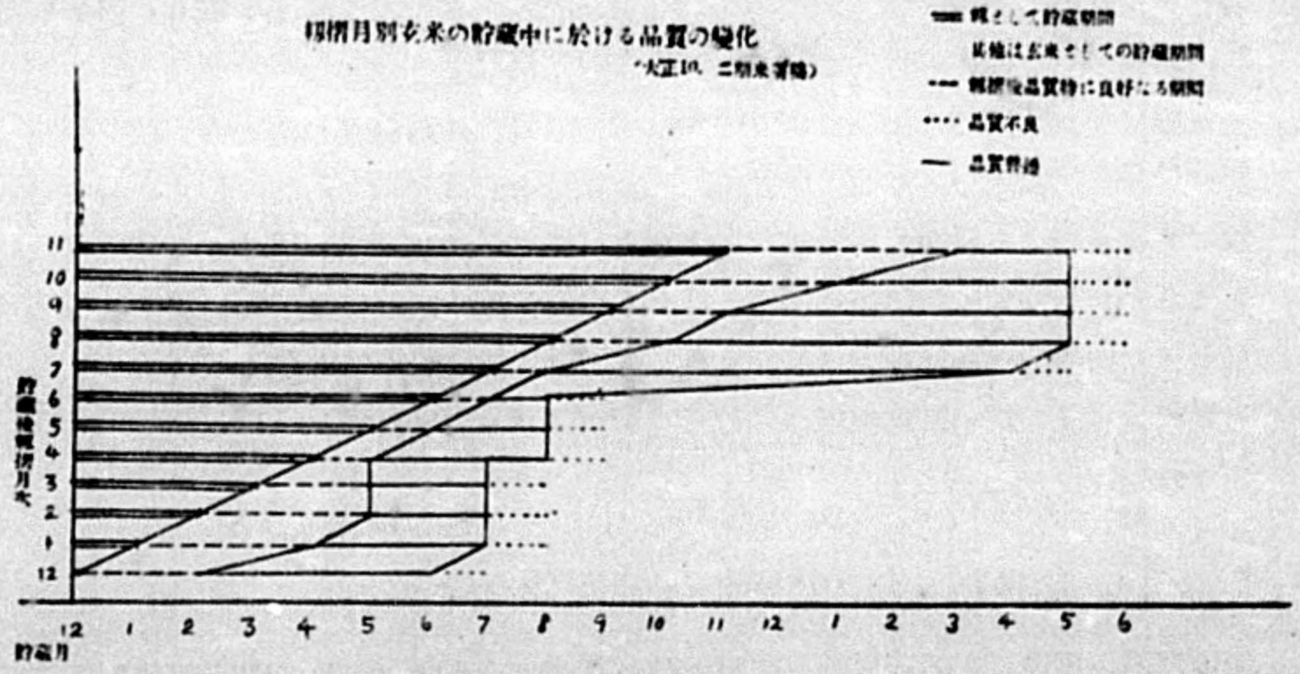
（大正11 第一期作島尖）



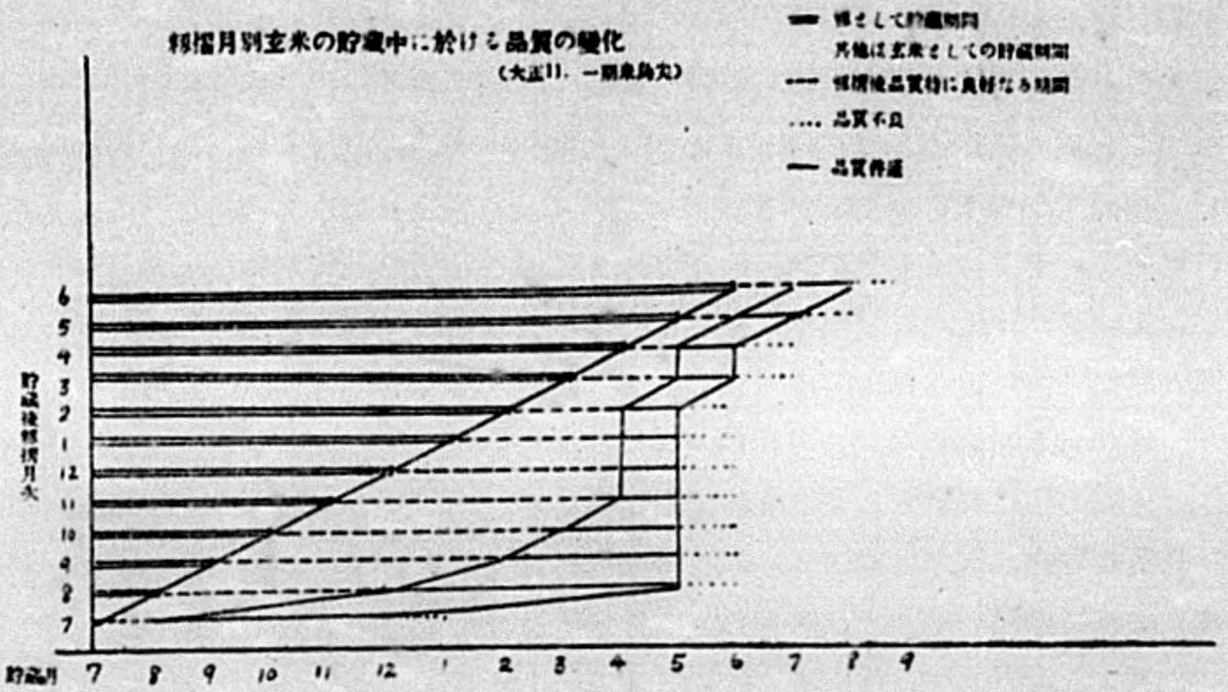
玄米の含水率別貯藏後に於ける品質

（大正十一年第二期作嘉義）





籾摺月別玄米の貯蔵中に於ける品質の變化
(大正10、二期米[illegible])



籾摺月別玄米の貯蔵中に於ける品質の變化
(大正11、一期米[illegible])

するところは一つなり。其何れを採用すべき哉は各種の事情によりて異なり、優劣相償ひ經濟的に利點多き方を採用せざるべからざることに屬すと雖も、閉塞貯藏の大量的實行方法は充分研究を要するものと認む。

氣通と發熱醱酵との關係に就き注意すべきことは、貯穀又は濠、亞、歐米各國間に於ける船輸送中の穀類の發熱的障害が積荷表面より稍々內部にして、而も空氣の流通過剩なる範圍又は船熱に近き個所に生じ、過剩空氣の通せざる箇所或は充分乾燥せる穀類は船熱高き箇所に於ても醱酵し難く輸送安全なる經驗多きことにして、同樣の現象は臺灣に於ける貯藏倉庫或は輸送船中にも起りつゝあるものと思料すべく、將來貯藏輸送法の改善上留意すべきことに屬すべし。

5　籾摺時期と其玄米貯藏中に於ける實重、容重含水率、品質の變化との關係

土壠間が農家より籾を買收し籾摺賣却又は移出する場合、其籾摺時期を異にする玄米貯藏中に於ける變化の差異は、實際問題として解決を要する事項たり。卽ち普通の乾燥を行へる籾を貯藏し、每月一定日に其一部の籾摺を行ひ玄米として貯藏を繼續し、其實重、含水率、容重、品質の變化を研究せる成績(報表93の1, 2, 3, 4, 5, 6, 同94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 同102の1, 2)の概要を述べんに、籾摺貯藏後最初は含水率及實重を增加し、之に反し容重を減じ、或點を標準として(14.0%)空氣の乾濕に應じ或は水分を吸收し或は放散す。隨て實重は含水率に比例して增加減少し容重は反比例して增減す。而して籾摺遲きものは早きものに比し貯藏期間の平均含水率少く、又貯藏期間各月に於ける含水率は五月より六月に亙りて急激に增加し、十二月より翌年二月に亙りて最も減少す。隨て實重並に容重は之に伴ひ正比的又は反比的に變化す。而して含水率は籾摺時期遲きに從ひ、或は貯藏期間の增進に伴ひ、各月の濕度の影響により增減しつゝ全體としては減少の傾向あり。從て實重及容重は之に正比的又は反比的に變化す。而して又全般を通じ籾摺遲きに隨て籾及玄米としての全貯藏期間長し。

品質の變化に就ては前同樣の籾を貯藏し每月一定日籾摺し順次一定の倉庫に貯藏し品質の變化を見るに、五月乃至六月を通過する際は他の時期に比し變質すること著しく速かなり。蓋し該月は氣溫急激に上昇し濕度亦大なるに因るべし。又七月乃至九月は第一期作米は收穫中又は收穫直後にして品質良好なれども、若し

乾燥不良なるときは惡變急激なり。第二期作米も同時期は五月乃至六月に亞ぎ惡變の度大なり。兩期作共九月を經過したるものは惡變の度衰ふ。又籾摺當時のものは何れも品質良好にして其惡變は籾摺後に於て進行すること顯著なり。以上により全傾向を達觀すれば、四、五、六月頃籾摺したるものは貯藏最も困難にして、八月以後籾摺したるものは相當貯藏せらるゝも四月に近づけば貯藏期間短縮することゝなるべし。而して是等貯藏困難なる期間は特に貯藏庫の氣溫濕度の調節に留意し乾燥を圖り貯米品質の惡變を防止せざるべからず。(報表102の1, 2)

6 玄米の肌擦と貯藏能力との關係

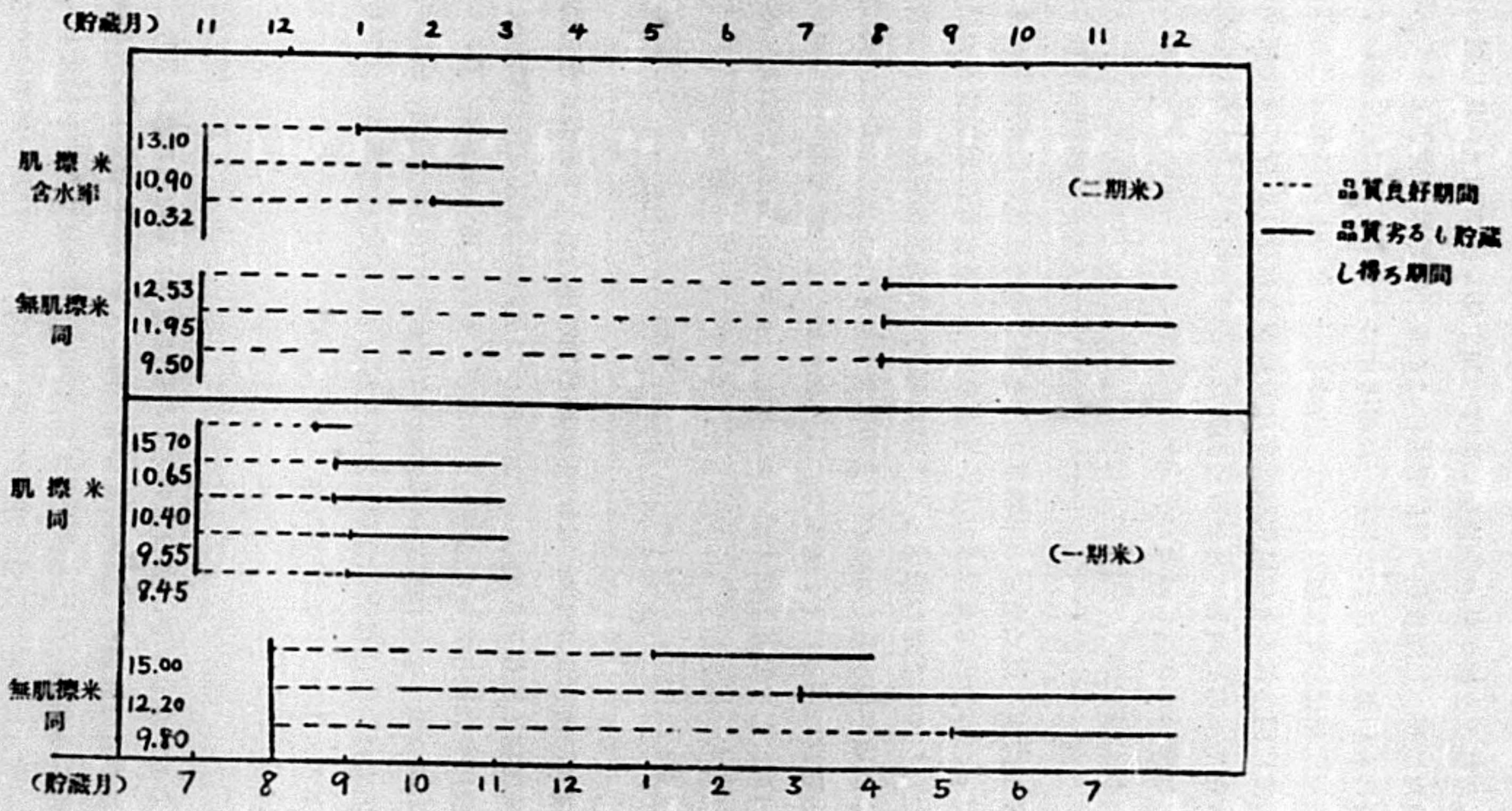
前各項述ぶる處は主として籾米の含水率を中心とし、貯藏中に於ける實重、容重、品質の變化の解說なりしも、本島產米としては更に重要なる一項あり。卽ち籾摺の際生ずる玄米の肌擦とす。島內籾摺の大部分は籾摺機不完全なるが爲隨て出廻米は肌擦程度甚し。(彙表5) 是等肌擦米が乾燥不良なるか或は外濕を吸收して含水率を增加するときは、肌擦部より黴の發生を始め漸次蔓延し、蟲害之に伴ひ、變質迅速にして所謂醱酵米を生ず。而して其現象は高溫、多濕、過剩空氣の相互的關係により一層促進さる。肌擦及含水率と貯藏力との相互關係に就ては兩期作米含水率 8.45—24.4% に亙る數種の肌擦米無肌擦米を作成し、之を貯藏し其期間中含水率、實重、容重、品質變化を研究せり。(彙表6, 7, 8, 同9の1, 2, 3, 4)

其成績の槪要は1箇年の貯藏期間中最初乾燥度高きもの程貯藏期間長く、第二期作米は第一期作米に比し、又無肌擦米は肌擦米に比し貯藏期間長し。且肌擦米は無肌擦米に比し容重の低減甚しく品質の劣變激甚なり。卽ち第一期作米は3箇月乃至4箇月、第二期作米は4箇月乃至5箇月にして旣に甚しき損傷を來せるも、無肌擦米は一般に良質を維持し乾燥良好なるに隨て品質極めて良好なりき。(彙表8の1, 2, 同9の1, 2, 3, 4, 同12の1, 2, 3, 4)

7 貯藏庫の濕度及肌擦の有無と黴害との關係

玄米を貯藏する際、倉庫內の濕度を幾何程度に保たしむれば果して黴害を防止し得るや或は其程度は肌擦を少からしむることにより輕減し得るやの問題に逢著す。本問題に就きては操作上實驗室內に於て肌擦米又は無肌擦米を溫度攝氏25度乃至35度、濕度56度乃至100度程度の各種室內に貯藏し空氣の供給は潤澤となし、

玄米の肌擦の有無及含水率と貯蔵期間（内地種系玄米）



黴發生の狀況を研究せり。成績の概要は無肌擦米は肌擦米に比し黴の發生遲く、變質の程度輕く、濕度77%室内のものは兩者共殆ど黴の發生を見ず。唯肌擦米は穀象蟲の發生あり。是れ肌擦部が該蟲の產卵生育上有利にして特に乾燥不良なるときは一層至便なるためなるべし。濕度77%以下のものは貯藏完全なるも77%以上となるに從ひ黴の發生迅速なるがため變質激甚なり。翻て基隆港或は北部地方に於て移出米事故頻發するは五月乃至六、七月頃を最とす。而して此時期の平均濕度は基隆85%内外、臺北82%内外、一日中の變化は90%以上に昇ること多し。故に一般出廻肌擦米が保管の不合理的なるがため醱酵米となることは寧ろ理の當然なり。然れども直ちに今日の移出米保管倉庫の濕度を理想的に低下せしめ、或は閉塞式貯藏を行ふことは不可能のことたるべく、然らば其缺點を補ふためには實行可能なる方法より進み其最善を盡すべく、差當り積載保管の方法を比較的合理的ならしめ、產地生產者或は籾摺業者は原籾の乾燥を良好にし、特に籾摺臼を改善し肌擦を少からしめ、相互扶助損害の減少に努むると共に、機に應じ理想的倉庫の建設に進むべく、否らざれば本島に於ける醱酵米問題は年々同一事情を繰返すのみにして當分解決の機なかるべし。(業報第六十四號、寫眞圖版「玄米の肌擦と變質との關係」參照)

8　米穀の乾燥と食味との關係

貯藏米の含水率が13.5—14.0%の標準率を中心として外濕に應じ彷徨する際、臺灣在來種米と蓬萊米(蓬萊米の品質に就て　臺灣米穀移出商同業組合月報特別號「昭和二年」)或は一般に乾燥特に良好なるものと否らざるもの丶間に標準率の差あり。常に前者は後者より低きことは異品種間の遺傳的理化學的性狀の差異、或は同品種間に於ては乾燥による理化學的性狀の變化に起因するが如く想像さる。實際問題としては蓬萊米の食味と乾燥程度の如きは最も注意すべき事項たるべし。是れ本島の天日乾燥能率は之を内地に比較すれば遙に高率にして、内地に於ては玄米含水率14.0%となし得れば良好なる程度と認めらる丶に對し、本島に於ては10.0%内外となすこと容易なり。從つて蓬萊米の食味が同品種の内地產米に比し劣るが如く稱せらるるは原因の一部玆に存するにあらざるか。余は嘗て臺灣在來種の遺傳的食味に就き高溫、高壓、燥罨の下に炊爨して稍々良味となし得たるも、更に乾燥程度が食味に及ぼす影響を蓬萊米を以て研究せり。試驗の概要は玄米の天日乾燥

程度を含水率8.9—17.2%、多數は14.0%内外と9.0%内外のものを作り、多數の品種を用ひ一定の炊爨法により飯となし、食味を鑑定せるものにして(彙表13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20)其成績を摘約すれば、乾燥程度と食味の間には密接なる關係あり。乾燥極度に失するときは米質の理化學的變化を生じ食味粘力劣る。而して其變化の限界含水率は13.5%以下附近なるが如く、11.0%以下に乾燥すれば其變化確實なり。然れども其變化の限界は低温乾燥の場合は低下するが如し。糯米の粘力食味も亦同樣の關係あり、極度の乾燥は粘力を損じ食味劣り水餅となす場合破壞糊狀化する程度大なり。而して普通良好なる食味粘力を保つには乾燥程度を13.5—14.0%位とし可成的低温乾燥を行ふを可とするが如し。

是等の結果に據り想像すれば、貯藏期間の長きに伴ふ新古米彷徨標準含水率の低減、在來種米及蓬萊米の同標準含水率の差異、乾燥度を異にする玄米の同標準含水率の差異等の間には相似たる表型現象の存在を認められ、素因型の如何なるものに就き化學者の研究を俟たしむ。又食味は乾燥の極度により阻害さるものとすれば或る程度以上の乾燥は貯藏能力及食味上の利點に於て必ずしも一致せしめ得ざることゝなる。然れども何れの場合に於ても彷徨標準含水率が13.5—14.0%なれば米穀の經濟的最小限度の乾燥は含水率を籾11.5%内外玄米13.0%内外とせば食味變化の限界乾燥程度に近きものたるべく、籾摺方法の改善に伴ふ無肌擦米の生產と相補くるに於ては食味を損せざる範圍に於ける最高限度の乾燥を行ひ且貯藏安全の目的を達し得べし。

備考　本彙報中報表とあるは農業部報告第三十七號登載の表、彙表とあるは同彙報第六十四號に登載せる表を示せるものなり。

昭和五年九月二十八日印刷
昭和五年九月三十日發行

臺灣總督府中央研究所

印刷人　中村誠道
臺北市本町一丁目十九番地

印刷所　合名會社 松浦屋印刷部
臺北市榮町一丁目三十七三十八番地